

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月28日 (28.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/069075 A1

(51) 国際特許分類⁷: G03F 7/037,
7/039, 7/004, C08G 69/26, H01L 21/027

[JP/JP]; 〒1120002 東京都文京区小石川一丁目4番
1号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018832

(72) 発明者; および

(22) 国際出願日: 2004年12月16日 (16.12.2004)

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大江 匡之 (OOE,
Masayuki) [JP/JP]; 〒3178555 茨城県日立市東町四丁
目13番1号 日立化成デュポンマイクロシステ
ムズ株式会社 山崎開発センタ内 Ibaraki (JP). 小松 博
(KOMATSU, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3178555 茨城県日立
市東町四丁目13番1号 日立化成デュポンマイク
ロシステムズ株式会社 山崎開発センタ内 Ibaraki (JP).
津丸 佳子 (TSUMARU, Yoshiko) [JP/JP]; 〒3178555 茨
城県日立市東町四丁目13番1号 日立化成デュ
ポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発セン
タ内 Ibaraki (JP). 川崎 大 (KAWASAKI, Dai) [JP/JP]; 〒
3178555 茨城県日立市東町四丁目13番1号 日立
化成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開
発センタ内 Ibaraki (JP). 加藤 幸治 (KATOU, Kouji) [JP/JP];

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

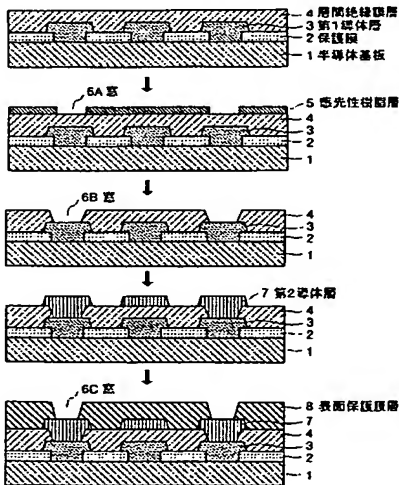
(30) 優先権データ:
特願2004-006715 2004年1月14日 (14.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立化
成デュポンマイクロシステムズ株式会社 (HITACHI
CHEMICAL DUPONT MICROSYSTEMS LTD.)

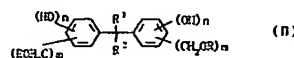
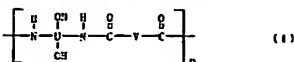
[続葉有]

(54) Title: PHOTSENSITIVE POLYMER COMPOSITION, PROCESS FOR PRODUCING PATTERN, AND ELECTRONIC PART

(54) 発明の名称: 感光性重合体組成物、パターンの製造法及び電子部品



1 SEMICONDUCTOR SUBSTRATE
2 PROTECTIVE FILM
3 FIRST CONDUCTOR LAYER
4 INTERLAYER DIELECTRIC LAYER
5 PHOTSENSITIVE RESIN LAYER
6A WINDOW
6B WINDOW
6C WINDOW
7 SECOND CONDUCTOR LAYER
8 SURFACE-PROTECTIVE FILM LAYER



(57) Abstract: A photosensitive polymer composition which comprises (a) a polyamide having repeating units represented by the following general formula (I): [Chemical formula (I)] (wherein U represents a tetravalent organic group; V represents a divalent organic group; and p is an integer indicating the number of the repeating units), (b) a compound which generates an acid by the action of light, and (c) a compound represented by the following general formula (II): [Chemical formula 2] (wherein m and n each independently is 1 or 2; R's each independently represents hydrogen, alkyl, or acyl; and R¹ and R² each independently represents C₁₋₃ fluoroalkyl).

(57) 要約: 感光性重合体組成物を (a) 一般式 (I) 【化1】 (式
中、Uは4価の有機基を示し、Vは2価の有機基を示す。pは繰り返し
単位数を表す整数である。) で表される繰り返し単位を有するポリアミ
ド、(b) 光により酸を発生する化合物、および、(c) 一般式 (I I)
【化2】 (式中、m及びnは各々独立に1か2の整数であり、Rは各々
独立に水素、アルキル基又はアシル基であり、R¹及びR²は各々独立に
炭素数1~3のフルオロアルキル基を示す。) で表される化合物を含有
して構成する。

WO 2005/069075 A1



〒3178555 茨城県日立市東町四丁目 1 3 番 1 号 日立化成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発センター内 Ibaraki (JP). 上野 巧 (UENO, Takumi) [JP/JP];
〒3178555 茨城県日立市東町四丁目 1 3 番 1 号 日立化成デュポンマイクロシステムズ株式会社 山崎開発センター内 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 6 号 東京倶楽部ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。